

Pengembangan Bahan Ajar Materi Lempar Lembing Untuk Siswa Sekolah Dasar

Boihaqi¹ , Dimyati² , Ermawan Susanto³, Hendrifadly⁴

¹Program Studi S-3 Pendidikan Jasmani Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
 Universitas Negeri Yogyakarta

^{2,3}Pendidikan Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

⁴. Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Serambi Mekkah

¹e-mail: boihaqi0022fik.2022@student.uny.ac.id.

Info Artikel

Sejarah Artikel:
 Diterima: Juni 2023
 Disetujui : Juni 2023
 Dipublikasikan: Juni 2023

Keywords:
 Bahan ajar, Materi
 Lempar Lembing. Sekolah
 Dasar

Abstrak

Tujuan dari Penelitian ini untuk mengembangkan bahan ajar materi lempar lembing Untuk siswa Sekolah Dasar yang memiliki validitas dan realibilitas yang baik dapat dipergunakan dalam pembelajaran, metode dalam penelitian ini *research and developmet*, pengumpulan data dengan validasi desain, uji coba produk, validasi produk dan angket hasil penelitian menunjukkan, hasil persentase validasi dari validator diperoleh jawaban bahwa validator 1 pada umumnya sangat setuju (78,57%) dengan rancangan bahan ajar yang telah dikembangkan oleh peneliti, validator 2 semua setuju (100%) dengan isi bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti, dan validator 3 pada umumnya sangat setuju (51,79) dengan media bahan ajar yang telah dikembangkan oleh peneliti. Berdasarkan ketiga jawaban validator tersebut dapat dijelaskan bahwa ke empat bahan ajar yaitu :1) Lempar bola berekor, 2) Lempar Turbo,3) Lempar pipa dan 4) Lempar lembing Modifikasi yang dikembangkan sudah memiliki kelayakan untuk diajarkan.

Abstract

The purpose of this study is to develop teaching materials for javelin throwing materials for elementary school students who have good validity and reliability that can be used in learning, the method in this study is research and developmet, data collection with design validation, product trials, product validation and questionnaire research results show, The results of the validation percentage of the validators obtained answers that validator 1 generally strongly agreed (78.57%) with the design of teaching materials that had been developed by researchers, validator 2 all agreed (100%) with the content of teaching materials developed by researchers, and validator 3 generally strongly agreed (51.79) with the teaching material media that had been developed by researchers. Based on the three validator answers, it can be explained that the four teaching materials, namely: 1) Throw the tailed ball, 2) Turbo throw, 3) Throwing pipes and 4) Modified javelin throwing that was developed already has the feasibility to be taught

© 2023 Universitas Musamus Merauke

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari semua aspek kehidupan manusia, karena kegiatan jasmani dan rohani merupakan suatu hal yang penting dalam menghadapi tantangan hidup dan kegiatan sehari-hari. Disamping itu kegiatan jasmani selain bertujuan untuk kesehatan juga dapat meningkatkan prestasi. Prestasi adalah hasil upaya maksimal yang dicapai olahragawan atau kelompok olahragawan dalam kegiatan olahraga (Kemenpora., 2007). Kegiatan jasmani dapat menciptakan tubuh yang sehat danbugar. Pembinaan olahraga merupakan salah satu upaya untuk dapat meningkatkan sumber daya manusia Indonesia. Perkembangan suatu olahraga, haruslah didukung oleh adanya pendidikan yang memadai. Upaya pembinaan olahraga terutama diarahkan pada peningkatan kesehatan jasmani, mental dan rohani masyarakat dan ditujukan pada pembentukan watak dan kepribadian, disiplin dan sportifitas yang tinggi serta untuk meningkatkan prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebangsaan nasional.

Atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang membutuhkan ketelitian dan koordinasi gerakan yang baik antar anggota tubuh. (Arianto et.al., 2023). Atletik merupakan olahraga tertua didunia dan sering disebut sebagai induk dari segala cabang olahraga, gerakan dalam atletik sering dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari dalam pemeliharaan dan pengembangan kehidupan, Adapun cabang olahraga atletik terdiri dari jalan, lari, lompat dan lempar, salah satu dari nomor lempar padang cabang olahraga atletik yaitu lempar lembing (hidayat et al., 2020) lempar lembing adalah cabang olahraga atletik yang mempelajari keterampilan atlet melempar benda yang mirip dengan tombak. Lempar lembing merupakan salah satu olahraga lempar yang dilakukan dengan tujuan melempar benda sejauh mungkin dengan menggunakan gaya lempar yang disukai. Pada satu sisi lembing merupakan suatu benda yang berbentuk tombak dengan logam datar atau besi dengan permukaan licin yang beratnya diatur dengan aturan lembing (windary et al., 2022). Lempar lembing dulunya merupakan event yang sulit, dikatakan sulit karena ada dua perkembangan yang mempengaruhi percobaan tembakan pertama dengan puck spin, meskipun cara ini memberikan jarak lemparan yang lebih jauh, namun tidak diperbolehkan dan peraturan sekarang melarang atlet untuk melakukan gaya tersebut (Ade Mardian Syahputra dan Ilham., 2020)

Atletik di Indonesia dikenal melalui penjajah Belanda. Pada saat itu yang mendapat kesempatan untuk melakukan latihan hanya terbatas pada golongan dan tempat-tempat tertentu saja. Nomor-nomor yang ada dalam atletik meliputi jalan, lari, lompat dan lempar. Setiap nomor yang diperlombakan mempunyai karakteristik gerak teknik tersendiri. Pembelajaran Penjasorkes pada

Sekolah Dasar menekankan pada berbagai variasi gerak dasar ke dalam permainan dan olahraga, memberikan latihan dasar kebugaran jasmani, Mutia mengatakan dalam (hasana & Dimyati., 2021) bermain merupakan kegiatan yang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak karena bermain menjadi sumber belajar yang tidak diperoleh anak disekolah maupun dirmempraktikan berbagai bentuk senam pendidikan jasmani, memperagakan gerak dasar dan gerak ritmik dan menerapkan budaya hidup sehat. Pendidikan jasmani sangat mengharapkan faktor dari dalam dan faktor luar belajar siswa, hal ini tidak lepas dari peran seorang guru. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan (Triantomah., 2010) bahwa: “Cara mengajar guru yang baik merupakan kunci dan prasarat bagi siswa untuk dapat belajar dengan baik”.

(SusantoE.,2013) Seorang guru harus luwes dalam menanggapai berbagai tingkat keterampilan dan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik. Seseorang yang tidak memahami fungsi dasar pendidikan maka tidak akan mengerti untuk apa pendidikan sehingga tidak akan mampu memfungsikan pendidikan sebagaimana mestinya. Pendidikan merupakan penyiapan tenaga kerja, karena proses pendidikan membimbing dan mendidik sehingga mempunyai pengetahuan dasar untuk bekerja. Sekolah Dasar merupakan suatu wadah pendidikan yang mengajarkan peserta didik berbagai mata pelajaran. Mata pelajaran yang dipelajari di sekolah ada yang pelaksannya dalam lingkup teori dan ada juga dalam lingkup praktek. Penjasorkes merupakan salah satu pembelajaran yang mengajarkan berbagai cabang olahraga salah satunya cabang olahraga atletik nomor materi lempar lembing.

Materi lempar lembing perlu diterapkan di semua jenjang pendidikan salah satunya di tingkat Sekolah Dasar. Materi lempar lembing diajarkan agar mampu meningkatkan keterampilan gerak dan meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik yang lebih baik. Seorang guru Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar mampu menyiapkan bahan ajar agar peserta didik tertarik untuk mengikuti pelajaran. Pendidik harus memiliki berbagai pengetahuan, keterampilan, sikap dan kreativitas yang baik dalam proses pembelajaran.

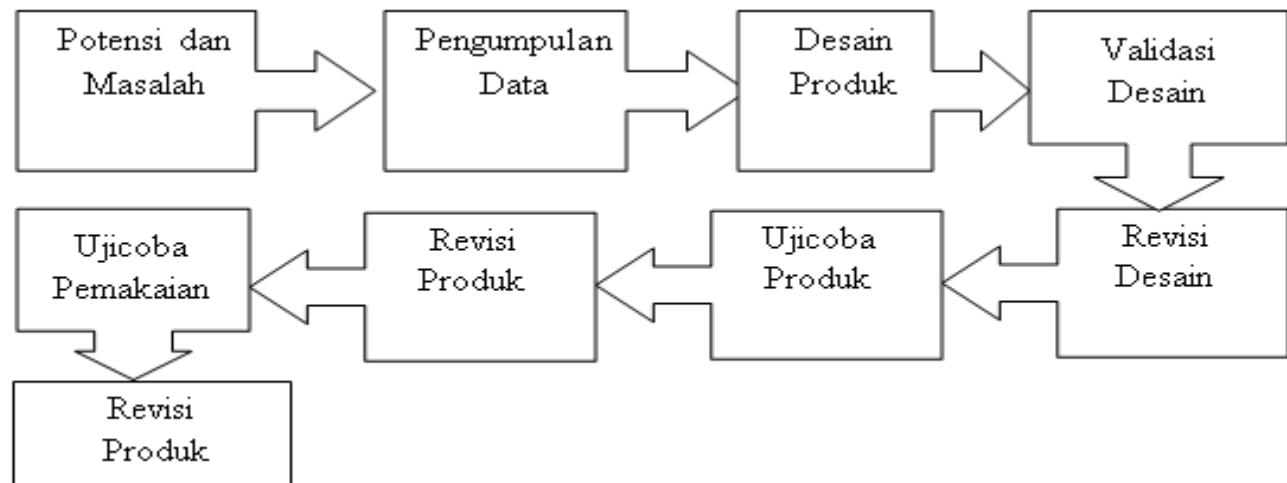
Materi lempar lembing ini harus dirancang dengan baik agar peserta didik senang dan ikut berpartisipasi aktif dalam melakukan proses pembelajaran, sehingga mempengaruhi mereka untuk mengikuti pembelajaran dengan sebaik mungkin.

Pengembangan model merupakan salah satu bentuk dari penerapan pendekatan system dalam kegiatan latihan yang notabanya dilakukan dengan sistematis untuk mengasilkan system yang siap untuk digunakan (Lahinda J et.al., 2022), Pengembangan merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk yang sudah ada yang dapat dipertanggung jawabkan (Dwi& Daulay.,2020). Pengembangan adalah penelitian yang mempelajari suatu teori atau konsep untuk membuat suatu produk yang sudah ada (Tapo.,2019)

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada di Sekolah Dasar Negeri 40 Kota Banda Aceh, peneliti masih menemukan beberapa permasalahan yang masih dihadapi oleh seorang pendidik. Permasalahan tersebut terlihat masih adanya siswa yang enggan dan malas mengikuti pembelajaran materi lempar lembing. Hal ini dikarenakan adanya kesulitan dan kurang menariknya gerakan-gerakan yang ada dalam materi lempar lembing. Peningkatan gerakan-gerakan dari yang mudah ke yang susah, dari gerakan yang monoton dirubah ke yang lebih fleksibel masih kurang diperhatikan oleh guru Penjas dalam mempersiapkan bahan ajarnya. Akhirnya peserta didik menjadi bosan dan tidak tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dikemukakan dan dijelaskan oleh penulis diatas, menjadi asumsi dasar untuk penulis yang ingin meneliti tentang: “Pengembangan Bahan Ajar Materi lempar lembing untuk Siswa Sekolah Dasar”.

METODE

Berdasarkan permasalahan yang dikaji yaitu model pembelajaran atletik nomor lempar berbentuk simulasi sosial untuk Sekolah Dasar, maka jenis penelitian ini tergolong penelitian pengembangan (*research and development R&D*),



Penelitian ini dengan subjek siswa Sekolah Dasar Negeri 40 Kota Banda Aceh dengan jumlah siswa atau subjek sebanyak 26 orang siswa dalam penelitian pengembangan bahan ajar materi lempar lembing

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Perhitungan validitas instrument yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan persentase. Validasi yang dilakukan tersebut menggunakan skala likert dengan kategori penilaiannya yaitu: Sangat Setuju (SS) = 4, Setuju (S) = 3, Ragu-Ragu (RR) = 2, Tidak Setuju (TS) = 1. Selanjutnya untuk mengetahui hasil jawaban validasi dari validator ahli rancangan, ahli isi, ahli media dan angket siswa secara keseluruhan, dapat ditabulasikan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Analisis Validator Ahli Rancangan

No.	Bahan Ajar	SS	S	RR	TS
1.	Lempar Bola Berekor (Bahan Ajar 1)	10 71,43%	4 28,57%	0	0
2.	Lempar Turbo (Bahan Ajar 2)	11 78,57%	3 21,43%	0	0
3.	Lempar Pipa (Bahan Ajar 3)	12 85,71%	2 14,29%	0	0
4.	Lempar Lembing Modifikasi (Bahan Ajar 4)	11 78,57%	3 21,43%	0	0
Jumlah		44	12	0	0
Jumlah Jawaban		11	3	0	0
Jumlah Persentase		78,57%	21,43%	0%	0%

Berdasarkan hasil persentase hasil validasi dari validator 1, dapat dijelaskan bahwa: Sangat Setuju (SS) = 78,57%, dan Setuju (S) = 21,43%.

Tabel 2. Hasil Analisis Validator Ahli Isi

No.	Bahan Ajar	SS	S	RR	TS
1.	Lempar Bola Berekor (Bahan Ajar 1)	0 0%	14 100%	0	0
2.	Lempar Turbo (Bahan Ajar 2)	0 0%	14 100%	0	0
3.	Lempar Pipa (Bahan Ajar 3)	0 0%	14 100%	0	0
4.	Lempar Lembing Modifikasi (Bahan Ajar 4)	0 0%	14 100%	0	0
Jumlah		0	56	0	0
Jumlah Jawaban		0	14	0	0
Jumlah Persentase		0%	100%	0%	0%

Berdasarkan hasil persentase hasil validasi diperoleh dari jawaban validator 2, dapat dijelaskan bahwa: Setuju (S) = 100%.

Tabel 3. Hasil Analisis Validator Ahli Media

No.	Bahan Ajar	SS	S	RR	TS
1.	Lempar Bola Berekor (Bahan Ajar 1)	8 57,14%	6 42,86%	0 0%	0 0%
2.	Lempar Turbo (Bahan Ajar 2)	8 57,14%	6 42,86%	0 0%	0 0%
3.	Lempar Pipa (Bahan Ajar 3)	7 50%	7 50%	0 0%	0 0%
4.	Lempar Lembing Modifikasi (Bahan Ajar 4)	6 42,86%	8 57,14%	0 0%	0 0%
Jumlah		29	27	0	0
Jumlah Jawaban		7,25	6,75	0	0
Jumlah Persentase		51,79%	48,21%	0%	0%

Berdasarkan hasil persentase hasil validasi dari validator 3, dapat dijelaskan bahwa: Sangat Setuju (SS) = 51,79% dan Setuju (S) = 48,21%.

Tabel 4. Hasil Angket siswa

No	Pernyataan	Alternatif			
		SS	S	RR	TS
1	Bola berekor yang dilempar oleh siswa mudah dan mampu meningkatkan kerjasama sesama teman	22 (84,62%)	4 (15,58%)	-	-
2	Bola berekor yang kami mainkan membuat saya lebih senang	20 (76,92%)	6 (23,08%)	-	-
3	Gerakan melempar bola berekor saya bisa berlari dan melempar dengan sekuat tenaga	22 (84,62%)	4 (15,58%)	-	-
4	Dengan melempar bola berekor saya mampu melempar turbo dengan benar	21 (80,77%)	5 (19,23%)	-	-
5	Dalam permainan lempar turbo saya mampu bergerak dengan baik	19 (73,08%)	7 (26,92%)	-	-
6	Dalam permainan lempar turbo saya bergerak dengan berhati-hati	25 (96,15%)	1 (3,85%)	-	-
7	Lempar turbo sesuai dengan gerakan lempar lembing	22 (84,62%)	4 (15,58%)	-	-
8	Lempar turbo cocok untuk materi lempar lembing	19 (73,08%)	7 (26,92%)	-	-
9	Lempar pipa memiliki gerakan yang mudah	17 (65,38%)	9 (34,61%)	-	-
10	Lempar pipa mudah saya pahami	21 (80,77%)	5 (19,23%)	-	-
11	Gerakan melempar pipa mudah dan tidak sulit saya lakukan	16 (61,54%)	10 (38,46%)	-	-

12	Gerakan dalam melempar pipa saya sangat menyukainya	21 (80,77%)	5 (19,23%)	-	-
13	Saya sangat senang melakukan permainan lempar lembing modifikasi	18 (69,23%)	8 (30,77%)	-	-
14	Saya semangat melempar lembing yang dimodifikasi dan tetap berani melakukan gerakan meskipun banyak mengalami kesalahan	22 (84,62%)	4 (15,58%)	-	-
15	Gerakan melempar lembing modifikasi yang dikembangkan dapat meningkatkan kebugaran jasmani saya	23 (88,46%)	3 (11,54%)	-	-
16	Dengan adanya permainan yang dikembangkan pada materi lempar lembing modifikasi membuat lengan saya lebih kuat	26 (100%)	-	-	-
Jumlah		334	82	-	-
Rata-rata Jawaban		20,88	5,12	-	-
Persentase		80,31%	19,69%	-	-

Berdasarkan hasil persentase angket siswa dapat dijelaskan bahwa: Sangat Setuju (SS) = 80,31%, dan Setuju (S) = 19,69%. Berdasarkan persentase tersebut dapat dijelaskan bahwa pada umumnya siswa sangat setuju (80,31%) dengan adanya pengembangan bahan ajar materi lempar lembing yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 40 Banda Aceh.

PEMBAHASAN HASIL

Dalam penelitian tentang pengembangan membutuhkan validasi beberapa ahli. Validasi produk yang dilakukan oleh beberapa ahli sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Sugiyono (2012:302) menjelaskan bahwa, "Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk yang dirancang

- a) Hasil data penelitian yang telah dikumpulkan dari hasil validasi dari validator 1 melalui pengembangan instrument bahwa rancangan pengembangan bahan ajar yang terdiri dari 14 pertanyaan pada validator telah sesuai untuk syarat digunakan dalam suatu proses pembelajaran yang ada di Sekolah Dasar. 14 pertanyaan tersebut telah divalidasi oleh para ahli yang sesuai dengan bidangnya masing-masing dan terlihat hasil validasi menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar materi lempar lembing untuk siswa Sekolah Dasar yang dilakukan oleh peneliti pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 40 Banda Aceh terbukti rancangan yang dikembangkan sesuai dengan materi lempar lembing dan tidak keluar dari ketentuan kurikulum yang berlaku
- b) Hasil data penelitian yang telah dikumpulkan dari hasil validasi dari validator 2 melalui pengembangan instrument bahwa isi pengembangan bahan ajar yang terdiri dari 14 pertanyaan

pada validator telah sesuai untuk syarat digunakan dalam suatu proses pembelajaran yang ada di Sekolah Dasar. 14 pertanyaan tersebut telah divalidasi oleh para ahli yang sesuai dengan bidangnya masing-masing dan terlihat hasil validasi menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar materi lempar lembing untuk siswa Sekolah Dasar yang dilakukan oleh peneliti pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 40 Banda Aceh terbukti isi yang dikembangkan sesuai dengan usia siswa Sekolah Dasar dan tidak sulit untuk melakukannya.

- c) Berdasarkan hasil di atas dapat penulis simpulkan bahwa data penelitian yang telah dikumpulkan dari hasil validasi dari validator 3 melalui pengembangan instrument bahwa media dalam pengembangan bahan ajar yang terdiri dari 14 pertanyaan pada validator sesuai dengan syarat digunakan dalam suatu proses pembelajaran yang ada di Sekolah Dasar. 14 pertanyaan tersebut telah divalidasi oleh para ahli yang sesuai dengan bidangnya masing-masing dan terlihat hasil validasi menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar materi lempar lembing untuk siswa Sekolah Dasar yang dilakukan oleh peneliti pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 40 Banda Aceh terbukti media yang digunakan dapat diperoleh dengan mudah dan juga bisa tahan lama.
- d) Hasil penilaian angket dari siswa yang terdiri dari 16 pertanyaan dapat dipersentasekan sebagai berikut: Sangat Setuju (SS) = 80,31%, dan Setuju (S) = 19,69%. Dapat disimpulkan bahwa: pada umumnya siswa sangat setuju (80,31%) dengan pengembangan bahan ajar materi lempar lembing untuk siswa Sekolah Dasar Negeri 40 Banda Aceh.

PENUTUP

Hasil penelitian yang telah didapatkan oleh peneliti, diperoleh data pada bagian analisis dan pembahasan data dari ahli rancangan, ahli isi, ahli media dan angket siswa. Adapun uraiannya sebagai berikut

1. Hasil persentase dari validator diperoleh jawaban bahwa: validator 1 menjawab pada umumnya sangat setuju (78,57%) dengan rancangan bahan ajar yang telah dikembangkan oleh peneliti, validator 2 menjawab semua setuju (100%) dengan isi bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti, dan validator 3 menjawab pada umumnya sangat setuju (51,79%) dengan media bahan ajar yang telah dikembangkan oleh peneliti. Berdasarkan ketiga jawaban validator tersebut dapat dijelaskan bahwa ke empat bahan ajar yaitu: 1). Lempar Bola Berekor, 2). Lempar Turbo, 3). Lempar Pipa, dan 4). Lempar Lembing Modifikasi yang dikembangkan oleh peneliti sudah memiliki kelayakan untuk diajarkan.

2. Angket siswa, penilaian angket dari siswa yang terdiri dari 16 pertanyaan menjawab bahwa: pada umumnya jawaban siswa sangat setuju (80,31%) dengan pengembangan bahan ajar materi lempar lembing untuk siswa Sekolah Dasar Negeri 40 Banda Aceh. Pengembangan bahan ajar materi lempar lembing untuk siswa Sekolah Dasar Negeri 40 Banda Aceh tersebut dapat dijelaskan bahwa siswa mampu melakukan dengan baik ke empat bahan ajar yang telah dikembangkan oleh peneliti serta siswa merasa senang dengan bahan ajar tersebut

DAFTAR PUSTAKA

Arianto M .et.al (2023). *Pengaruh penggunaan sarana/ Media Modifikasi pada pembelajaran Olahraga Atletik Lempar Lembing Terhadap Minat Belajar Siswa*. Musamus Journal of Physical Education and Sport (MJPES) 05 (02) 2023
<https://doi.org/10.35724/mjpes.v5i02.5170>

Dimyati dan Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Dirjen Dikti.

Dewi, R., & Daulay, B. (2020). *Pengembangan instrumen tes passing bolavoli berbasis digital*. Jurnal Prestasi, 4(1). 9–16

Hasana U & Dimyati (2021) *Permainan Estafet untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar untuk anak usia-5-6 Tahun* Journal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini 6 (1) 9-16 DOI: [10.31004/obsesi.v6i1.1166](https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1166)

Hidayat,A., et.al (2020) *Peningkatan Kemampuan gerak dasar atletik dengan menggunakan sirkuit pada siswa Sekolah Dasar*. Jurnal pendidikan Jasmani Indonesia, 16(1), 92-100 <https://doi.org/10.21831/JPJI.V1611.30792>

Jonath, U. Haag, E. Krempel, R. 1988. *Atletik*. Alih Bahasa Suparmo. Jakarta: PT. Rosda Jaya Putra.

Kemenpora RI. 2007. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Biro Humas dan Hukum Kemenpora RI.

Kurniawan, Feri. 2011. *Buku Pintar Olahraga*. Jakarta: Laskar Aksara.

Lahinda J et. Al (2020) *Pengembangan Model Latihan Passing Atas Bagi Mahasiswa UKM Bola Voli*, Jurnal Musamus Journal Physical Education and Sport (MJPES) 5 (1) 11-23
<https://doi.org/10.35724/mjpes.v5i01.4966>

Margono. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Muhamimin, dkk. (2002). *Paradigma Pendidikan Islam: Upaya Mengefektifkan Pendidikan Agama di Sekolah*. Bandung: Rosda Karya.

Munasifah. (2008). *Atletik Cabang Lempar Lembing*. Semarang: CV. Aneka Ilmu.

Riduwan. (2012). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Riyadi, Tamsir. (1985). *Petunjuk Atletik*. Yogyakarta: FPOK IKIP.

Sardiman, AM. (2006). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Susanto E. (2013) *Pembelajaran Pendidikan jasmani untuk meningkatkan nilai-nilai Afektif di SekolahDasar Jurnal Pendidikan Karakter ,4* (3).
<https://journal.uny.ac.id/index.php/cp/index>

Tapo, Y. B. O. (2019). *Pengembangan model latihan sirkuit pasing bawah T-Desain (SPBT-Desain bola voli sebagai bentukaktivitas belajar siswa dalam pembelajaran PJOK untuk tingkat sekolah menengah*. Jurnal Imedtech-Instructional Media, Design and Technology, 3(2), 18–34.

Triantomah. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.